



# RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FA 627695  
FR 0215225

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	EP 0 312 054 A (AICHI STEEL WORKS LTD ;TOYOTA MOTOR CO LTD (JP)) 19 avril 1989 (1989-04-19) * page 2, ligne 6 - ligne 10 * * Exemple 1, Alliage E, page 4, ligne 4 - page 6, ligne 1, Tableau 1 *	1-17	C22C38/04 B21J1/06 C21D9/30
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 008, no. 168 (C-236), 3 août 1984 (1984-08-03) & JP 59 067365 A (DAIDO TOKUSHUKO KK;OTHERS: 01), 17 avril 1984 (1984-04-17) * abrégé * * exemples A,B,C,D,E,I; tableau 1 * & DATABASE WPI Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 1985-008423 & JP 59 067365 A (DAIZ AN HOND), 17 avril 1984 (1984-04-17) * abrégé *	1-17	
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 26, 1 juillet 2002 (2002-07-01) & JP 2001 254143 A (ISUZU MOTORS LTD;SUMITOMO METAL IND LTD), 18 septembre 2001 (2001-09-18) * abrégé * * page 7; exemples Z1-Z6,Z10-Z12,Z14-Z16,Z18; tableau 2 * * page 7, alinéa 54 * & DATABASE WPI Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 2002-143213 & JP 2001 254143 A (ISUZU MOTORS LTD), 18 septembre 2001 (2001-09-18) * abrégé *	1-17	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)  C22C C21D
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
5 juin 2003		Patton, G	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

1

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)



# **RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FA 627695  
FR 0215225

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	EP 0 775 756 A (ASCOMETAL SA) 28 mai 1997 (1997-05-28) * page 5, ligne 41 - page 6, ligne 42 * * revendications *	15-17	
X	FR 2 744 733 A (ASCOMETAL SA) 14 août 1997 (1997-08-14) * page 5, ligne 13 - page 6, ligne 27 * * revendications *	15-17	
A	QUATREMER R ET AL: "Précis de Construction Mécanique. Tome 1: Dessin, conception et normalisation" 1983, CONSTRUCTION MECANIQUE, PAGE(S) 144-145 XP002243512 * page 144, alinéas 1-5. *	1-14	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
Date d'achèvement de la recherche			Examineur
5 juin 2003			Patton, G
<p><b>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0215225 FA 627695**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.  
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date 05-06-2003  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0312054 A	19-04-1989	JP 1168849 A	04-07-1989
		JP 2567630 B2	25-12-1996
		CA 1328179 A1	05-04-1994
		DE 3871069 D1	17-06-1992
		EP 0312054 A1	19-04-1989
		US 4915900 A	10-04-1990
JP 59067365 A	17-04-1984	JP 1364045 C	09-02-1987
		JP 61027460 B	25-06-1986
JP 2001254143 A	18-09-2001	AUCUN	
EP 0775756 A	28-05-1997	FR 2741632 A1	30-05-1997
		AT 211183 T	15-01-2002
		BR 9605711 A	18-08-1998
		CA 2190341 A1	28-05-1997
		DE 69618151 D1	31-01-2002
		DE 69618151 T2	14-08-2002
		DE 775756 T1	22-07-1999
		EP 0775756 A1	28-05-1997
		ES 2170216 T3	01-08-2002
		JP 9143620 A	03-06-1997
		NO 965005 A	28-05-1997
		PL 317222 A1	09-06-1997
		US 5762725 A	09-06-1998
FR 2744733 A	14-08-1997	FR 2744733 A1	14-08-1997
		BR 9700917 A	01-09-1998
		CA 2196029 A1	09-08-1997
		CZ 9700378 A3	13-08-1997
		EP 0787812 A1	06-08-1997
		HU 9700269 A2	28-04-1998
		JP 9209086 A	12-08-1997
		NO 970548 A	11-08-1997
		PL 318366 A1	18-08-1997
		SI 9700025 A , B	31-10-1997
		US 5820706 A	13-10-1998